



TITLE:

<Articles>Zur klanglichen Differenzierung im
zwölftönigen Werk: am Beispiel von
Schönbergs drittem Streichquartett op. 30

AUTHOR(S):

Asai, Yuta

CITATION:

Asai, Yuta. <Articles>Zur klanglichen Differenzierung im zwölftönigen Werk: am Beispiel von Schönbergs drittem Streichquartett op. 30. ZINBUN 2015, 45: 73-90

ISSUE DATE:

2015-03

URL:

<https://doi.org/10.14989/197516>

RIGHT:

© Copyright March 2015, Institute for Research in Humanities Kyoto University.

Zur klanglichen Differenzierung im zwölftönigen Werk: am Beispiel von Schönbergs drittem Streichquartett op. 30

Yuta ASAI

Zusammenfassung: Die vorliegende Arbeit will den ersten Satz von Schönbergs drittem Streichquartett op. 30 analysieren, welches den Versuch darstellt, mit der Zwölftontechnik eine klassische Sonate zu realisieren. Dieses Werk ist schon wiederholt zum Gegenstand von Analysen gemacht worden. Aber dabei ist fast immer nur die Art und Weise untersucht worden, wie Schönberg mit der Zwölftonreihe umgeht, oder es handelt sich um motivisch-thematische Arbeiten. Daher wurde bisher auf die klangliche Struktur dieses Werkes nur wenig Rücksicht genommen. Diese Abhandlung analysiert deshalb die Beziehungen zwischen den Klangwerten der Formabschnitte und der Reihentechnik, um zu zeigen, dass die Zwölftontechnik zur Realisierung des dodekaphonen Sonatensatzes beiträgt. In diesem Stück wird nicht nur durch die motivische Arbeit, sondern auch durch die klangliche Struktur der traditionellen Sonatensatz nachgeahmt. Diese klangliche Differenzierung zwischen den Formabschnitten hat Schönberg dadurch zustande gebracht, dass er gemäß dem Formabschnitt mit der Reihe jeweils anders umging; die Reihe wurde im Voraus in drei Segmente 5+2+5 eingeteilt, und durch das erste Segment, das tonale Elemente erhält, wird das Hauptthema gestaltet. Demgegenüber gewinnt das Seitenthema aufgrund einer neuen Reihenbrechung einen wesentlich nicht-tonalen Charakter, und der Durchführung kommt eine dissonierendere Eigenschaft zuteil, indem dieser Formteil überwiegend von kleinen Sekunde-Reihenintervallen geformt wird. Die Reihe wird sozusagen jeweils von anderen Winkeln beleuchtet, so dass daraus gemäß dem Formteil des Sonatensatzes angemessene Eigenschaften gezogen werden.

Stichwörter: Atonalität, Neue Musik, Schönberg, Zwölftonmusik, Zwölftontechnik

Yuta ASAI ist Forschungsstipendiat der Japanischen Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften (JSPS), Kyoto Universität. E-mail : xfkp001@gmail.com

* Die vorliegende Arbeit basiert auf meinem Aufsatz (in Druck) „シェーンベルク《弦楽四重奏第三番》作品30の分析——その音響的側面を中心に——“, in: Ongakugaku 60(1), 2014. Allerdings wurde er leicht überarbeitet und um neuere Literatur ergänzt.

1. Einleitung

Der Begriff »Atonalität« verschleiert musikalische Sachverhalte. Trotz des hartnäckigen Widerstandes Schönbergs und dessen Schülern hat dieser Begriff bis heute überlebt – sinnbildlich für die Werke der zweiten Wiener Schule stehend. Heute, da den Kompositionen dieser Schule gewisse Würdigungen widerfahren sind, dürfte sich zwar der diesem Begriff ursprünglich anhaftende verpönte Charakter verflüchtigt haben. Am Ende aber unterstreicht das Wort »Atonalität« den Graben zwischen traditionell tonaler Musik und jener, die durch den Terminus »Neue Musik« repräsentiert wird. Es erweckt fast den Anschein, als würden diese Kompositionen in einer Art sinnbildlich für die Negation der Tonalität stehen – so, dass man beim Hören derselben unterschwellig von der Prämisse ausgehen könnte, es handle sich um wesentlich andere Musik als die gängig im Konzert konsumierte. Es verhält sich auch im Bereich der Musikwissenschaft im Wesentlichen nicht anders. Die Tatsache, dass es bei Analysen dodekaphoner Werken hauptsächlich um die Verwendung der Zwölftonreihe ging, während tonale, bzw. klangliche Strukturen nicht berücksichtigt wurden¹, besagt, dass auch im Forschungsbereich die Beziehungen zur traditionellen tonalen Kompositionstechnik nicht in Erwägung gezogen wurden. In diesem Zusammenhang darf Schönbergs eigene Behauptung nicht übersehen werden:

»Ein Musikstück wird stets mindestens insoweit tonal sein müssen, als von Ton zu Ton eine Beziehung bestehen muß, vermöge welcher die Töne, neben- oder übereinander gesetzt, eine als solche auffaßbare Folge ergeben. Die Tonalität mag dann vielleicht weder fühlbar noch nachweisbar sein, diese Beziehungen mögen dunkel und schwerverständlich sein, unverständlich sogar.« (Schönberg, 1922, S. 486).

Diese Äußerung kann auf die Zwölftontechnik bezogen werden, denn Schönberg spricht diesbezüglich von der »Tonalität einer Zwölftonreihe« (ebd.). »Alles was aus einer Tonreihe hervorgeht«, so Schönberg, »sei es durch kompliziertere Bindungen zusammengefaßt, bildet die Tonalität.« (ebd.). Was hier mit der Tonalität gemeint ist, hat aber weniger mit der Reihentechnik selbst, die auch »von Ton zu Ton eine Beziehung« herstellen könnte, zu tun, sondern ist vielmehr im herkömmlichen, wenn auch stark erweiterten, Sinne zu verstehen. Denn Schönberg schreibt ferner:

¹ Hierzu seien einige in letzter Zeit erschienene Arbeiten genannt, die sich mit der klanglichen Struktur im zwölftönigen Werk beschäftigen; Benedikt Stigmann (2003) analysiert klangliche und tonale Struktur von Schönbergs Klavierwerken, sowie die Oper *Moses und Aron*. Auch Martin Jira (2010) untersucht die Zusammenhänge zwischen Zwölftonreihen und dodekaphoner Harmonie mit Hilfe von Schönbergs *Harmonielehre*.

ZUR KLANGLICHEN DIFFERENZIERUNG IM ZWÖLFTÖNIGEN WERK

»Hier fühlt man ihn [den Grundton] noch nicht einmal, aber darum ist er doch wahrscheinlich vorhanden. Wenn man durchaus nach Namen sucht, könnte man an: polytonal oder pantonal denken.« (ebd. S. 487).

Schönberg lehnt also auch in der chromatischen Skala die Wirkung eines Grundtons nicht ab. Nur ist der Grundton nicht von vornherein vorhanden, und unter gewissen Umständen verbinden sich dodekaphone Werke, wie gezeigt werden wird, sogar direkt mit der Tonalität. Auf jeden Fall bedeutet »die Komposition mit zwölf nur aufeinander bezogenen Tönen« keine Negation der Tonalität, wenn auch sie sich nicht auf *eine* Tonart beziehen kann. Wie Kandinsky sich zur selben Zeit an abstrakter Malerei orientierte und doch an der Figur als dem grundlegenden Bestandteil der Malerei festhielt, leugnete Schönberg die Wirkung der Tonalität auch in seiner Zwölftonkomposition nicht vollkommen.

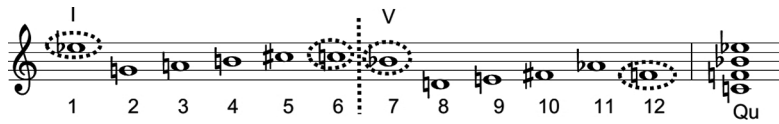
Die vorliegende Arbeit will den ersten Satz von Schönbergs drittem Streichquartett op. 30 analysieren, welches den Versuch darstellt, mit der Zwölftontechnik eine klassische Sonate zu realisieren. Dieser Idee folgend soll gezeigt werden, dass der zu besprechende erste Satz äußerlich formal der Sonatensatzform entspricht, gefolgt von einem lyrischen Adagio-Satz und einem scherzoartigen Intermezzo. Den Schlusssatz bildet ein Rondo. Dieses Werk ist schon wiederholt zum Gegenstand von Analysen gemacht worden. Aber dabei ist entweder die Art und Weise untersucht worden, wie Schönberg mit der Zwölftonreihe umgeht, oder es handelt sich um motivisch-thematische Arbeiten. Daher wurde bisher auf die klangliche Struktur dieses Werkes nur wenig Rücksicht genommen. Die angestrebte neue Analyse versucht deshalb, die Beziehungen zwischen der Reihentechnik und der klanglichen Struktur von op. 30 zu beleuchten, um dadurch zu zeigen, dass die Reihentechnik zur klanglichen Differenzierung der Formteile des Sonatensatzes beiträgt.

2. Analytischer Teil

2. 1. Die Tonalität einer Zwölftonreihe

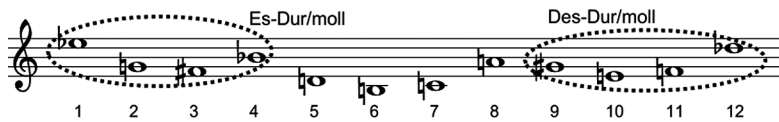
In seinem späten theoretischen Aufsatz »Komposition mit zwölf Tönen« (1934) verbietet Schönberg im Prinzip die Verwendungen dessen, was an die frühere tonale Harmonik erinnert, weil es »falsche Erwartungen hinsichtlich der Konsequenzen und Fortführungen wecken würde.« (vgl. Schönberg, 1976, S. 76). Zwar spiegelt die theoretische Schrift eines Komponisten nicht immer seine eigentliche kompositorische Praxis wieder. Aber es ist bemerkenswert, dass trotz Schönbergs eigener Aussage gerade tonale Einschlüsse schon von Anfang an die Zwölftontechnik dieses Komponisten gekennzeichnet haben². Sie sind zudem des Öfteren auf die Reihe selbst zurückzuführen und spielen in struktureller Hinsicht eine tragende Rolle.

YUTA ASAI



Nbsp. 1 Reihe zu Bläserquintett op. 26

Die Reihe zu op. 26 wird zum Beispiel zunächst dadurch charakterisiert, dass die beiden Reihenhälften, die Reihentöne Nr. 6 und 12 ausgenommen, im Quintverhältnis stehen. Einerseits bilden dabei sowohl der Reihenabschnitt Nr. 2 bis 5, als auch derjenige von Nr. 8 bis 11 je einen Ganztonleiter-Abschnitt. Andererseits lassen sich die Quartenschichtungen aus der Reihenfolge 1–7–12–6 ableiten. Während in diesem Stück die Ganztonleiter die Themen prägt, kommt den Quartenschichtungen formgliedernde Funktion zu (vgl. z. B. op. 26, 2, T. 142, wo ein Quartakkord den Trio-Teil im Scherzo abschließt).



Nbsp. 2 Reihe zu Suite op. 29

Auch in op. 29 wird von Dreiklängen, die innerhalb des Reihenkopfes und des Reihenabschlusses geborgen sind, Gebrauch gemacht. Vor allem in der Coda kommen zahlreiche einfache Dreiklänge durch ein instrumentales Ensemble sukzessive zum Vorschein, was diesem Stück eine, das Ganze abschließende, konsonante Eigenschaft verleiht.

² Bereits in der *Serenade* op. 24, der eine 14-tönige Reihe zugrunde liegt, und in der ersten Realisation der Zwölftontechnik, der *Suite für Klavier* op. 25, kann man Verhältnisse zu tonalem Duktus beobachten. Martina Sichart analysiert diese Werke, einschließlich ihrer Skizzen, und erwähnt: »Am Ursprung des ersten reihentechnisch durchkonstruierten Stücks steht demnach die Bildung eines musikalischen Satzes aus einer Reihe. Die Töne der Reihe werden in ein kontrapunktisches Verhältnis gesetzt, dessen Logik sich am rhythmischen Gestus, ja sogar an der tonalen Formung des Bachschen Kontrapunkts orientiert.« (Sichardt, 1990, S. 65).

ZUR KLÄNGLICHEN DIFFERENZIERUNG IM ZWÖLFTÖNIGEN WERK

The image shows a musical score for three staves, each with 12 measures. The staves are labeled AO(g), BO(g), CO(g) and AU(c), BU(c), CU(c). The first five measures of each staff are circled and labeled 'C-Dur/moll'. The notation includes various accidentals and note values.

Nbsp. 3 Reihen zu 3. Streichquartett op. 30³

Diese Verwendungsweisen tonaler Klänge bedeuten jedoch im Vergleich zur früheren Harmonik Schönbergs nicht immer eine kompositorische Entwicklung. Auch Gerhard Luchterhandt etwa analysiert tonale Einschlüsse in den frühen zwölftönigen Werken des Komponisten (Opera 26, 28, 29) summarisch, um sich dann dazu etwas kritisch zu äußern; in den Zwölftonwerken werde Tonalität auf unterschiedliche Weise und aus unterschiedlichen Gründen „zitiert“. Sie entwickle sich deshalb nicht organisch, sondern wirke »wie „Inseln“, jäh Tonalitätseinbrüche in einem atonalen Ozean«. (vgl. Luchterhandt, 2008, S. 180–181).

Analog zu früheren Werken, lässt sich auch in op. 30 von tonalen Elementen innerhalb einer Reihe sprechen. Hier handelt es sich aber ausnahmsweise um drei verschiedene Grundreihen (besser: zwei andere sind Permutationsformen, in denen die ersten fünf Töne der Grundgestalt unverändert erhalten bleiben) (siehe, Nbsp. 3), wovon noch die Rede sein wird. Während dabei die Reihenfolge 1–2–5 der drei Grundreihen ein Dur-Dreiklang, die Reihenfolge 1–3–5 ein Moll-Dreiklang bildet, neutralisieren die restlichen Reihentöne Nr. 8 bis 12, die durch eine kleine Sekunde und einen Tritonus charakterisiert werden, die tonalen Elemente der ersten fünf Töne. In der bei der Kompositionsarbeit benutzten Reihentabelle (A36–38, 1002, in: GA Bd. 21 B, S. 23)⁴ wird die Reihe in drei Segmente 5+2+5 abgeschnitten, wobei die je oberhalb der zwei letzten Segmente gesetzten Chiffren »M« und »N« vermutlich für Mittelsatz und Nachsatz stehen⁵.

Wie Christian Möllers (vgl. 1977, S. 87) erwähnt hat, dürfte der erste Einfall zu op. 30 die Ostinatofigur aus dem ersten Reihensegment Nr. 1 bis 5 gewesen sein. Dieses Ostinatomotiv erscheint vom ersten Takt an als Begleitfigur stetig in der Exposition und wird in der Durchführung als das wichtigste Material verarbeitet; dieses Motiv, obwohl eigentlich

³ In op. 30 werden ausnahmsweise drei Grundreihen verwendet. Hier werden sie, Möllers' Analyse folgend, je als A-, B- und C-Reihe bezeichnet. Dabei bedeutet z. B. die Bezeichnung »BU(c)« die Umkehrungsform der B-Reihe, deren erster Reihenton c ist. Die Abkürzungen »O«, »U« und »K« stehen je für Original, Umkehrung und Krebs.

als Begleitfigur eingeführt, gibt »ein einendes Bindeglied für all die entfernt verwandten Charaktere und Stimmungen« ab⁶ (vgl. Schönberg, 1976, S. 424). Dagegen hat Schönberg wohl den Reihentönen Nr. 1 bis 5 nachträglich die restlichen Töne Nr. 6 bis 12 hinzugefügt⁷, die der Hauptstimme der 1. Geige und der Unterstimme des Cellos ab Takt 5 zugeordnet werden sollten, um das Hauptthema ab Takt 5 zu gestalten. Dies bedeutet, dass der Entwurf der ganzen Reihe dem Komponieren des Satzes vorausging. Dies kann auch durch von Schönberg hinterlassene Skizzen und Reihentabellen bestätigt werden;

⁴ An autographen Quellen ist neben den Kompositionsentwürfen nur die Bleistiftniederschrift überliefert, anders als bei den meisten Kompositionen Schönbergs ist keine Erstniederschrift hinterlassen worden.

Diese Analyse stützt sich auf die Skizzen und Reihentabellen Schönbergs eigener Hand. Diese Kompositionsentwürfe umspannen 3 Blätter, 2 Bögen (Archivnummern 994–1000, U460/1003b, U459/1003a) und 2 aus mehreren Stücken zusammengeklebte Einheiten vorgedruckten Notenpapiers und 1 Blatt Lichtpauspapier (Archivnummern 1001–1003) (vgl. GA Bd. 21 B, S. 1 ff.), sowie 2 in der *Gesamtausgabe* nicht berücksichtigte Reihentabellen, überschrieben mit T bzw. U (ohne Archivnummer).

Diese Quellen werden in der vorliegenden Arbeit mit Hilfe der Skizzennummern der *Gesamtausgabe* (A1–58) und der Archivnummern des *Arnold Schönberg Centers* (994–1003) bezeichnet, wobei bei der ersten Angabe der Skizzen auch die Seiten mit ihren Transkriptionen in der *Gesamtausgabe* genannt werden. Bei Angabe der Skizzen wird des Weiteren näher beschrieben, an welchem Ort sich das Zitierte auf der Seite befindet. »[x (Archivnummer), y]« bezeichnet eine Skizze im y. System der Seite (x). Wenn mehrere Skizzen auf einem System erscheinen, so werden sie alphabetisch von links nach rechts unterschieden. So bedeutet beispielsweise »[999, 1b]« die zweite von links der Skizzen im ersten System der Seite (999).

In der Reihentabelle (A36–38, 1002) sind die Originalformen und Umkehrungsformen der drei Grundreihen einschließlich ihrer aller Transpositionen notiert. Aus der Tatsache, dass die in der Reihentabelle gesetzten Ordnungszahlen für die Reihensegmente auch in einigen Skizzen erscheinen, geht hervor, dass die Reihentabelle bei der Kompositionsarbeit benutzt wurde. Demgegenüber wurde die Reihentabelle (A39, 1003, in: GA Bd. 21 B, S. 24) vermutlich zum analytischen Zweck später in den USA erstellt. Siehe zur Reihentabellen auch Fußnote 9.

⁵ In der später in den USA notierten Reihentabelle (A39, 1003) sind die letzten Reihentöne Nr. 6 bis 12 explizit als »AFTER-SENTENCE« gekennzeichnet, was diese Vermutung unterstützt.

⁶ Hierzu erwähnt Carl Dahlhaus (2005, S. 749): »Daß Schönberg die Begleitfigur hervorhebt und in einigen Wandlungen verfolgt, ist jedoch insofern verständlich, als die scheinbar sekundäre Motivik die tragende Substanz eines großen Teils der Veränderungen darstellt, [...] Schönberg akzentuiert den Prozeßcharakter der Form, nicht den Eindruck von „tönender Architektur“, den die Gruppierung der Themen suggeriert [...]«.

⁷ Auch Joachim Noller vermutet anhand der Skizze (A21, [999, 1b–2–3b], in: GA Bd. 21 B, S. 25), dass das Ostinatomotiv mit den Reihentönen 1–5 nachträglich zum chromatischen Total ergänzt worden sei. In der Skizze erscheint nämlich eine Skala, »die die Tonqualitäten 6–12 nicht reihen-, sondern tonhöhenmäßig geordnet, eben in Form einer Tonleiter, präsentiert.« (vgl. Noller, 2002, S. 455).

ZUR KLANGLICHEN DIFFERENZIERUNG IM ZWÖLFTÖNIGEN WERK



Nbsp. 4 A20 [999, 1a–3a–5a], in: GA Bd. 21 B, S. 25⁸

Es ist zu vermuten, dass die Skizze A20 eine der ersten zu diesem Stück ist, und in der Tat bezieht sie sich auf den Abschnitt ab Takt 5. Der im obersten System der Skizze befindlichen Reihensegmentierung folgend, wird der Ostinatofigur der 2. Geige und der Bratsche das Segment Nr. 1 bis 5 zugeteilt. Die Hauptstimme der 1. Geige bildet das Nr. 8 bis 12, und im Cello wird das Nr. 6 und Nr. 7 gespielt. Dass bei der ersten Darstellung aller zwölf Töne in dem Stück die Reihentöne Nr. 6 und 7 nach den Reihentönen Nr. 8 bis 12 auftritt, ist die Folge davon, dass Schönberg dort die Reihensegmentierung in dieser Skizze befolgte. Aus der Tatsache also, dass diese Reihensegmentierung dem Komponieren ab Takt 5 vorausging, geht hervor, dass die Reihe bereits vor dem Komponieren des Satzes entworfen wurde.

Dies bezeugen auch drei andere verschiedene Reihentabellen (A35, 1001)⁹, die aber bei der Kompositionsarbeit nicht benutzt wurden. Der Grund dafür ist wohl, dass Schönberg wider seines ursprünglichen Planes weiter die B- und die C-Reihe einführen musste¹⁰, woge-

⁸ Unterhalb dieser Skizze erscheint die Skizze (A23, [999, 7a–8–10a], in: GA Bd. 21 B, S. 25) mit der Kombination der in 5+2+5 segmentierten AO(g) und BO(g). Die Segmentierung beider Reihen stimmt in den Takt 5 bis 12 überein (also AU(c) in A20 wurde schließlich nicht benutzt). Dieser Sachverhalt legt die Vermutung nahe, dass beim Komponieren der Takte 5 bis 12 Schönberg ursprünglich die Kombination der AO(g) und AU(c) geplant hatte, den Plan aber bald aufgab und A23 neu entwarf.

⁹ Neben der Reihentabelle (A35, 1001) sind, wie in der Fußnote 4 erwähnt, zwei in der *Gesamtausgabe* nicht berücksichtigte Reihentabellen überliefert. Die eine enthält alle Originalformen der A-Reihe, die andere alle Umkehrungsformen der A-Reihe. Da auf der beiden weder die B- noch die C-Reihe steht, wurden sie vermutlich zur gleichen Zeit wie A35 erstellt. Schönberg könnte erst diese zwei Reihentabellen entworfen und danach A35 mit all den Original- und Umkehrungsformen der A-Reihe konzipiert haben.

¹⁰ Wie Möllers erwähnt hat, musste Schönberg deshalb die zwei anderen Grundreihen, B- und C-Reihe, einführen, weil er die Ostinatofigur mit den Reihentönen Nr. 1 bis 5 auch ab Takt 9 fortsetzen wollte. Wenn Schönberg nämlich der in der Skizze A20 notierten Kombination der AO(g) und AU(c) gefolgt wäre, so hätte diese Ostinatofigur stark von der ursprünglichen abgewichen. (Vgl. Möllers, 1977, S. 88 f.).

gen in all diesen drei Reihentabellen nur die A-Reihe steht. Die erneute Erstellung einer Reihentabelle (A36–38), die alle drei Grundreihen enthält, war daher für Schönberg obligatorisch. Während diese bei der Kompositionsarbeit benutzte Reihentabelle bei bzw. nach dem Komponieren ab Takt 13, in dem erstmals die dritte Grundreihe, die C-Reihe, eingeführt wird, aufgestellt wurde, lässt sich schließen, dass die nur mit der A-Reihe versehenen drei Reihentabellen bereits vor dem Entwurf ab Takt 5 konzipiert wurden. Denn auch in ihnen wurde die Reihe bereits in drei Segmente 5+2+5 abgeschnitten, und es legt die Vermutung nahe, dass Schönberg anhand von ihnen die Skizze A20 entwarf¹¹. Daraus lässt sich ferner folgern, dass der Entwurf der A-Reihe und deren Segmentierung dem Komponieren ab Takt 5 voranging, in dem die Reihentöne Nr. 6 bis 12 zum ersten Mal eingeführt wurden.

Dies misst dem Einfall der Reihe zu op. 30 eine besondere Stellung zu, denn Schönberg schreibt an Josef Rufer, »Der erste Einfall einer Reihe erfolgt immer in Form eines thematischen Charakters.« (Rufer, 1952, S. 86), und dass diese Behauptung tatsächlich auf die meisten von Schönbergs Reihentwürfe zutrifft, hat auch Jan Maegaard anhand der Skizzen aus Schönbergs eigener Hand konstatiert. (vgl. Maegaard, 1976, S. 403). Demgegenüber wurde die Reihe zu op. 30 (wenigstens Nr. 6 bis Nr. 12 davon) beim Entwurf vermutlich weder phrasiert noch rhythmisiert. Die Tatsache ferner, dass die Reihe vorstrukturiert wurde, spricht dafür, dass sie im Voraus planmäßig für die Komposition vorbereitet wurde. Es ist dabei vor allem bemerkenswert, dass Schönberg beim Entwurf der B- und der C-Reihe das erste Reihensegment Nr. 1 bis 5 nicht permutierte, aus dem die Dreiklänge abzuleiten sind. Wie im Folgenden gezeigt werden wird, trägt diese Eigenschaft der Reihen tatsächlich zur Bildung klanglicher Differenzierung innerhalb des Stückes bei.

¹¹ Wie in der Fußnote 8 erwähnt, wurde die Skizze A20 schließlich nicht verwendet, und die Skizze A23 mit der Kombination der AO(g) und BO(g) wurde neu konzipiert (allerdings blieb die Segmentierung der AO(g) in A20 auch in A 23 nicht verändert). Daher ist es schwer zu denken, dass die Reihentabelle (A35, 1001) mit nur der A-Reihe nach dem Entwurf der Skizze A20 erstellt wurde.

ZUR KLANGLICHEN DIFFERENZIERUNG IM ZWÖLFTÖNIGEN WERK

2. 2. Der Kontrast zwischen Themen

Tabelle 1¹²

1,1

	Takt		Takt
Exposition	1–94	Durchführung	95–173
Hauptthema	1–32		
Überleitungsgruppe1	33–42		
Überleitungsgruppe2	43–61		
Seitenthema	62–75		
Schlussgruppe	76–94		

1,2

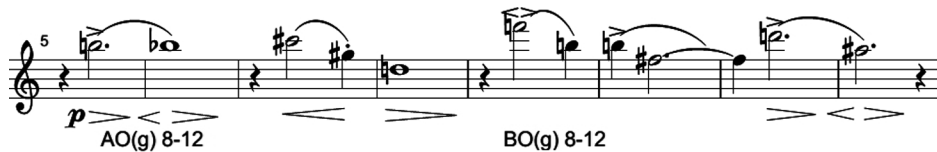
	Takt		Takt
Reprise	174–277	Koda	278–341
Seitenthema	174–187		
Schlussgruppe	188–206		
Überleitungsgruppe	207–238		
Hauptthema	239–277		

In der bei der Kompositionsarbeit benutzten Reihentabelle wurden, wie oben erwähnt, alle drei Grundreihen ihren Eigenschaften entsprechend durch Segmentierung 5+2+5 vorstrukturiert, und zwar so, dass das ihnen gemeinsame erste Segment Nr. 1 bis 5 tonale Tendenz

¹² Die Formübersicht folgt in der Regel der Analyse Dietrichs (vgl. Dietrich, 1983). In den meisten Fällen ist die Formgliederung allerdings aufgrund des Tempowechsels bzw. der Vortragsangabe eindeutig. Schwer ist nur festzustellen, wo der Schlussgruppe beginnt. Dazu äußert sich Dietrich: »Der Schlußsatz, der sowohl motivisch als auch dynamisch nahtlos aus dem Ende des Seitensatzes herauswächst, wird lediglich durch den veränderten Satzaufbau von Takt 76 an erkennbar. Die beiden Außenstimmen treten hier motivisch in einen engen Kontakt zueinander und umrahmen die Achtelfolge in den Mittelstimmen. Diese Konstellation wird bis zum Ende der Exposition in Takt 94 beibehalten.« (Dietrich, 1983, S. 29).

YUTA ASAI

andeutet. Folglich soll die klangliche Struktur eines Abschnitts davon abhängen, welches Segment darin bevorzugt bedient wird. Es wird z. B. dem Hauptthema des ersten Satzes von op. 30 mit den Reihentönen Nr. 8 bis 12 eine stark nicht-tonale Eigenschaft zugeschrieben:



Nbsp. 5 T. 5–12, 1. Gg (Hauptstimme)¹³

Diese Phrase ist in Vorder- (T. 5–8) und Nachsatz (T. 9–12) zu gliedern, wobei zwei Tritonusfälle in der Mitte beide Sätze verbinden. Trotz ihres nicht-tonalen Charakters soll die Phrase doch aufgrund ihrer Dynamik und ihrer fallenden Figur als in sich einigermaßen abgeschlossene gehört werden. Hinzu kommt, dass ihr der Quintfall im Cello Gis–Cis mit den Tonqualitäten Nr. 6 und 7 der BO(g) Reihe in den Takten 11 bis 12 eine Schlusswirkung verleiht. Es lässt keinen Zweifel daran, dass dieser Quintfall nicht reihentechnisch zufällig gesetzt wurde, denn Schönberg operiert hier eigens mit der umgekehrten Reihenfolge 7–6. Darüber hinaus wird auch im Schluss des zweiten Satzes ein Quintfall im Cello G–C gebracht. Schönberg weiß also offensichtlich die Schlusswirkung eines Quintfalles.

Des Weiteren wird die dieser Phrase folgende Hauptstimme im Cello ab Takt 13 vom tonalen ersten Segment Nr. 1 bis 5 gestaltet:



Nbsp. 6 T. 13–18, Vcl (Hauptstimme)

Hier werden der Hauptstimme die Reihentönen Nr. 1 bis 5 der CO (g) und der CU(c) Reihe sukzessive zugeordnet, und zwar in der Weise, dass dabei die Töne c, e und g sowohl in Tondauer als auch in Tonstärke hervorgehoben werden¹⁴. Es ist schwer vorstellbar, dass

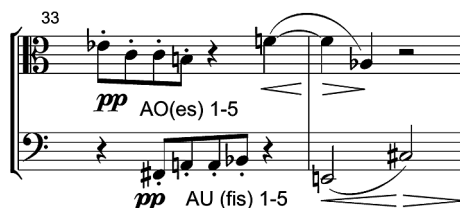
¹³ Wie in seinen anderen Werken hat Schönberg auch in op. 30 Hauptstimmen in der Notation herausgehoben.

¹⁴ Darauf hat Michael Polth (vgl. 1999, S. 48–52) bereits hingewiesen. Der Schwerpunkt der vorliegenden Arbeit aber liegt darauf, zu beweisen, dass diese tonale Anspielung als Mittel zur Differenzierung der Formabschnitte verwendet wird.

ZUR KLANGLICHEN DIFFERENZIERUNG IM ZWÖLFTÖNIGEN WERK

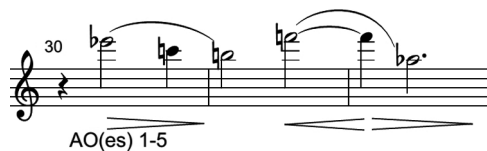
Schönberg nicht bemerkte, dass dieser Duktus dazu führen könnte, an die tonale Harmonik zu erinnern. Denn er erwähnt in Bezug auf die chromatische Tonleiter etwas positiv: »Jeder Ton hat Aussicht, als Grundton zu gelten, [...] wenn man seine große Terz und reine Quint verstärkt [...]«. (Schönberg, 1976, S. 222).

Diese Reihenoperationen sind aufschlussreich, wenn man die Bedeutungen einer Zwölftonreihe für Schönberg bedenkt. Er erkennt nämlich die Reihe nicht als bloße abstrakte Folge von Intervallen, sondern vielmehr behandelt er sie als flexibles Material, dessen Eigenschaft und Funktion sich durch kompositorische Verfahren wie Dynamik, Artikulation usw. modifizieren lassen. Es wird etwa nach der Exposition des Themas und dessen Variation ein neuer Abschnitt ab Takt 33 eingeführt, abgeschwächt wird dabei allerdings die bisherige tonale Färbung dadurch, dass die Reihentöne Nr. 1 bis 5 wieder mit Ostinatofiguren verknüpft sind;



Nbsp. 7 T. 33–34, Br, Vcl

Hier wird sowohl in Tondauer als auch in Artikulation vermieden, dass die einen Dur-Dreiklang formenden Reihentöne Nr. 1, 2 und 5 in den Vordergrund rücken, und die Modifikation des Motivcharakters hier ist für das Prinzip des Sonatensatzes vorzüglich geeignet; das Nachlassen der tonalen Tendenz des Motivs selbst dient als Ersatz für die harmonisch schwankende Überleitung als Vorbereitung zum Seitensatz im typischen Sonatensatz. So wird der Ansatz des neuen Abschnittes hier nicht nur satztechnisch durch die Abwesenheit einer Hauptstimme und die Einführung eines Fugatos, sondern auch klanglich durch das Nachlassen der tonalen Tendenz des Motivs markiert. Darüber hinaus kündigt die AO(es) Reihe, die erstmals ab Takt 30, also unmittelbar vor diesem Abschnitt, eingeführt wird, diesen neuen Ansatz an:



Nbsp. 8 T. 30–32, 1. Gg (Hauptstimme)

In den Takten 13 bis 29 haftet die Hauptstimme, außer in den Takten 22 bis 24, am Quintverhältnis c–g, als würde es eine Haupttonart vertreten. Demgegenüber versetzt der Quintfall es³–as² ab Takt 30 die Stabilität dieses Abschnittes, die das Quintverhältnis c–g garantierte, in Schwanken, um den Beginn des Übergangsteils zu signalisieren. Die Transposition der Reihe ist hier deshalb nicht beliebig, sondern bedingt durch das Formprinzip.



Nbsp. 9 T. 62–68, 1. Gg (Hauptstimme)

Wurden in der Hauptstimme des Hauptthemas die Reihentöne Nr. 1 bis 5 verwendet, so wird die Reihe in der Hauptstimme des Seitenthemas erneut in zwei Abschnitte 6+6 gebrochen. Dann werden alle zwölf Töne zum ersten Mal horizontal vollständig entfaltet¹⁵. Wegen dieser neuen Reihenbrechung und der über drei Oktaven hinaus springenden Linie soll diesem Thema eine stark nicht-tonale Eigenschaft verliehen werden. Im Kontrast zum Hauptthema werden dabei die Dreiklänge gestaltenden Reihentöne Nr. 1, 2, 3 und 5 in einen je verschiedenen Oktavraum gesetzt (c¹, es², e³, g). Der melodisch etwas eigenartig anmutende Sprung zum Ton g könnte darauf zurückgeführt werden, dass Schönberg den Ton g in einen noch nicht besetzten Oktavraum setzen wollte. Dieser Duktus führt dazu, dass trotz der Vortragsanweisung »Etwas ruhiger, molto cantabile« das Seitenthema als höchst spannungsvoll gehört wird.

Die Art und Weise, tonale Elemente von Motiven selbst andeuten zu lassen, dürfte wohl die innere Organisation des Sonatensatzes beeinflusst haben; in diesem Stück nämlich erfolgt, im Gegensatz zum üblichen Sonatensatz, die Reprise in der Abfolge Seitenthema–Hauptthema. Dazu äußert sich Norbert Dietrich (1983, S. 84): »daß angesichts der Tatsache, daß in der Durchführung fast ausschließlich Elemente des Hauptsatzes verwertet wurden, dessen sofortige Wiederaufnahme zu Beginn der Reprise wahrscheinlich die Gefahr von Monotonie heraufbeschworen hätte.« Dieses Argument ist jedoch etwas fragwürdig. Denn: zum einen

¹⁵ In der Skizze (A30, [1000, 6, 8, 10] in: GA Bd. 21 B, S. 30) erscheint der Entwurf zur Hauptstimme vom Seitenthema bis zum Ende der Schlussgruppe. In der unterhalb von A30 befindlichen Skizze (A31, [1000, 11a–12a–13a–14a] in: GA Bd. 21 B, S. 30) wird dem Anfang der Hauptstimme die Begleitfigur aus dem Ostinatomotiv hinzugefügt. Daraus ist zu schließen, dass Schönberg erst die Hauptstimme konzipiert hatte, dann ihr die Begleitung hinzufügte.

tritt das Ostinatomotiv, das vornehmlich in der Durchführung verarbeitet wird über das Seitenthema hinweg als Begleitung stetig in der Exposition auf, zum anderen ist es auch in den Sonatensätzen der Klassiker, wie zum Beispiel bei denen von Beethoven, keine Seltenheit, dass »in der Durchführung fast ausschließlich Elemente des Hauptsatzes verwertet« werden. Vielmehr lässt sich der Grund der Umstellung beider Themen darauf zurückführen, dass die Hauptstimme des Hauptthemas tonale Färbung aufweist. Tatsächlich bleibt trotz ihrer umfangreichen Modifikationen die Hauptstimme des Hauptthemas in der Reprise insofern unverändert, als ihr ein quasi-C-Dur-Attribut zukommt. So wird die Ausgewogenheit der ganzen Form hergestellt, indem also bei der Reprise im Gegensatz zur Exposition vom stark nicht-tonalen Seitenthema zum tonalen, deshalb stabileren Hauptthema übergegangen wird.

Auch in der freien Atonalität sind Klangwert und Spannungsgrad der Akkorde differenziert und sorgen für Spannungsmomente innerhalb der Stücke¹⁶. Demgegenüber grenzen in diesem wesentlich stimmigen Stück die Stimmen selbst, nicht die Akkorde, beide Themen differenziert ab. Der Kontrast zwischen beiden Themen, also dem quasi-tonalen Haupt- und dem stark nicht-tonalen Seitenthema, ist vergleichbar mit dem Spannungsverhältnis von Grund- und Dominanttonart im typischen Sonatensatz. Deshalb darf es nicht übersehen werden, dass auch im zwölftönigen Werk klangliche Differenzierung zwischen den Formabschnitten vorhanden sein können.

2. 3. Zwölftonfeld

Möllers berichtet in seiner Analyse: »Wurden in der Exposition noch überwiegend zusammenhängende Tongruppen der Reihe komponiert, so sind hier die Reihenverläufe meist bis zur Unkenntlichkeit aufgesplittert.« (Möllers, 1977, S. 108). Dies ist allerdings teilweise darauf zurückzuführen, dass die Zwölftonfelder stark komprimiert werden; in der Durchführung treten alle zwölf Töne meist nur innerhalb eines Taktes bzw. innerhalb von zwei Takten auf, so dass die Reihe verschiedenen Instrumenten im selben Takt zugeordnet wird. Michael Polth erwähnt ferner, »Die Länge eines Zwölftonfeldes entspricht der Dauer einer harmonischen Funktion oder einer Tonart« (Polth, 1999, S. 52). Ein Indiz dafür ist die Äußerung des Komponisten selbst: »[schon vor der Anwendung des Zwölftonverfahrens sind Schönberg] die begleitenden Harmonien gleichsam melodisch, wie gebrochene Akkorde, eingefallen. Eine melodische Linie, eine Stimme und auch eine Melodie stammt von den horizontalen Emanation tonaler Verwandtschaften her« (Schönberg, 1976, S. 403). So ist es durchaus denkbar, Schönberg habe gedacht, dass die Dichte eines Zwölftonfeldes als Ersatz für harmonische Spannung diene. Dies kann auch nachgewiesen werden, wenn man etwa

¹⁶ Vgl. z. B. op. 11, 1 ab Takt 12. Dort erklingt ein gebrochener alterierter Quartenakkord unmittelbar nach einem Septakkord auf G. Solche Stellen bezeichnet Reinhold Brinkmann in seiner Analyse von op. 11 als »Auflösungszone« (vgl. Brinkmann, 2000, S. 80).

Zuordnungen der Reihen in der Exposition mit denen in der Durchführung vergleicht;

Tabelle 2

Takt	1–9	9–12	13–16	16–18	19–22	22–25	25–27
Reihe	AO(g)	BO(g)	CO(g)	CUK(c)	AO(g)	AU(e)	AO(g)

Takt	127–128	128–130	130	131	132	133	134
Reihe	BUK(h)	CK(cis)	AU(c)	CK(es)	CU(fis)	AO(fis)	BO(c)

Die Tabelle 2 zeigt das Verhältnis der Reihen zu den Takten am Anfang der Exposition und in der Mitte der Durchführung, in denen die Sequenz beginnt. Während in jener in 27 Takten 7 Zwölftonfelder verwendet werden, erfüllen in dieser nur 8 Takte äquivalente Zwölftonfelder. Die Verwendung eines Zwölftonfeldes als Ersatz für harmonische Spannung kann auch durch die klangliche Anlage ab Takt 164, wo von der Durchführung zur Reprise übergegangen wird, bestätigt werden; nachdem der melodische Höhepunkt der Durchführung d^3 erreicht worden ist, beginnt die Rückführung zur Reprise mit der Tempobezeichnung »Etwas langsamer«, wobei in den 10 Takten lediglich 3 Reihen eingeführt werden. Hier versucht Schönberg offensichtlich der Dichte eines Zwölftonfeldes formgliedernde Funktion zuzuschreiben.

Die klangliche Anlage im Zwölftonfeld wurde dabei allerdings nicht ohne Plan entworfen, sondern Schönberg hat die Reihen einem bestimmten Zweck folgend angeordnet, was anhand der Skizzen nachgewiesen werden kann;



Nbsp. 10 A33 [1000, 11c–12c–13c–14c], A34 [1000, 11d–12d–13d–14d], in: GA Bd. 21 B, S. 31¹⁷

ZUR KLANGLICHEN DIFFERENZIERUNG IM ZWÖLFTÖNIGEN WERK

In den Skizzen A33 und A34, die sich auf den Abschnitt ab Takt 110 beziehen, ist es zunächst auffallend, dass alle Ostinatofiguren sich aus der großen Septime bzw. der kleinen None zusammensetzen. Diese melodisch stark dissonierenden Intervalle kennzeichnen tatsächlich die Durchführung im vollendeten Werk. Darüber hinaus sind sie auch reihentechnisch begründet; da manche Reihenintervalle eine kleine Sekunde sind, kann ein Septimen- bzw. Nonen-Sprung ohne weiteres hergestellt werden. In den Takten 103 bis 104 kommen, um ein typisches Beispiel anzuführen, in drei verschiedenen Stimmen Ostinatofiguren mit je den Reihentönen Nr. 2 und 3, Nr. 6 und 7 sowie Nr. 8 und 9 der AU(e) Reihe zur Anwendung.

Aus diesen Skizzen aber ist schwer zu erschließen, mit welcher Reihe Schönberg dabei operieren wollte. Denn: einerseits befindet sich eine und dieselbe Tonqualität schon im benachbarten Takt, andererseits liegen doch noch nicht alle zwölf Töne in einem Takt vor. Diese Skizzen besagen daher: Schönberg hatte zunächst Ostinatofiguren aus der großen Septime bzw. kleinen None frei entwickelt, wählte dann Reihen, die dieselbe kleine Sekunde (= große Septime bzw. kleine None) bildenden benachbarten zwei Tonqualitäten wie Ostinatofiguren erhalten, nachträglich aus, um die Takte jeweils zum chromatischen Total zu ergänzen.

Dieses Kompositionsverfahren ermöglicht es, in der Durchführung, in der die Zwölftonfelder komprimiert werden, die große Septime bzw. die kleine None als dominierendes Intervall zu verwenden; Ostinatofiguren können, sofern sie aus der großen Septime bzw. der kleinen None bestehen, reihentechnisch uneingeschränkt gesetzt werden, obwohl sie auf Reihen beruhen; da vor der Auswahl von Reihen Ostinatofiguren geschrieben werden, stehen ihre Lagen und ihre Tonqualitäten dem Komponisten völlig frei zur Verfügung.

Dass in der Durchführung die meisten Ostinatofiguren sich aus der großen Septime bzw. der kleinen None zusammensetzen, dürfte wohl daran liegen, dass Schönberg diesen Formteil dissonierender als die Exposition konstruieren wollte. Nach der Wahl von Reihen ergänzen außerdem restliche Töne meist die Ostinatofiguren so zum chromatischen Total, dass sich daraus zwischen ihnen ein Tritonus oder eine große Septime bzw. eine kleine None ergibt. Daher soll der Spannungsgrad eines Zwölftonfeldes oft erhöht werden (da bei der Komprimierung dessen die Dichte der Stimmen zunimmt, ist es auch technisch unschwer). Im Sonatensatz der Klassiker verzögert die Durchführung die Aufhebung tonaler Spannung zwischen Haupt- und Seitenthema. In ihr wird deshalb harmonische Spannung erheblich verschärft. Auch im dodekaphonen Sonatensatz ahmt Schönberg dieses Verhältnis nach, indem er der Durchführung eine stark dissonierende Eigenschaft verleiht.

Wie bereits erwähnt, prägen in diesem Stück die Melodielinien, mehr als die Akkorde, um

¹⁷ Neben A33 und A34 sind in der gleichen Seite auch die Ausarbeitung des Ostinatomotivs betreffenden Skizzen (A28, [1000, 1], A29, [1000, 3]) und A30 sowie A 31, die bereits in der Fußnote 15 erwähnt wurden, und die Skizze (A32, [1000, 11b–12b–13b–14b]) vorhanden. Auch in A32 wurden, wie in A33 und A34, Ostinatofiguren mit Septime-Sprüngen entfaltet.

die Formabschnitte klanglich zu differenzieren. Dies wurde dadurch ermöglicht, dass gemäß dem jeweiligen Formabschnitt die Reihenoperation modifiziert wurde; die Reihe wurde im Voraus in drei Segmente 5+2+5 eingeteilt, und durch das erste Segment, das tonale Elemente erhält, wird das Hauptthema gestaltet. Demgegenüber gewinnt das Seitenthema aufgrund der neuen Reihenbrechung und der über eine Oktav springenden Hauptstimme einen wesentlich nicht-tonalen Charakter, und der Durchführung kommt eine dissonierendere Eigenschaft zuteil, indem die Ostinatofiguren von kleinen Sekunde-Reihenintervallen geformt werden. Die Reihe wird sozusagen jeweils von anderen Winkeln beleuchtet, so dass daraus gemäß dem Formteil des Sonatensatzes angemessene Eigenschaften gezogen werden.

3. Schluss

Diese Arbeit hat die Beziehungen zwischen den Klangwerten der Formabschnitte und der Reihentechnik analysiert, um zu zeigen, dass die Zwölftontechnik zur Realisierung des dodekaphonen Sonatensatzes beigetragen hat. In diesem Stück wird nicht nur durch die motivische Arbeit, sondern auch durch die klangliche Struktur der traditionelle Sonatensatz nachgeahmt. Diese klangliche Differenzierung zwischen den Formabschnitten hat Schönberg dadurch zustande gebracht, dass er gemäß dem Formabschnitt mit der Reihe jeweils anders umging.

Wie Luchterhandt sich über die frühen zwölftönigen Werke kritisch geäußert hat, wird in dem Streichquartett zwar die Tonalität »zitiert«. Im Vergleich mit den früheren Werken jedoch besteht das Novum des Stückes darin, dass die Anspielung auf die Tonalität nicht bloß formgliedernde Funktion bzw. Schlusswirkung ausübt, sondern auch die Formabschnitte klanglich differenzieren. Da zudem der Klangwert der Formabschnitte nicht von Akkorden, sondern von Melodieverläufen selbst getragen wird, treten tonale Akkorde unmittelbar in nicht-tonaler Struktur nicht auf. Vielmehr stellt diese gemäß den Formabschnitten modifizierte Reihenoperation das Spannungsverhältnis innerhalb des Stückes her, und der Klangwert der Formabschnitte kann durch sie kontrolliert werden. Wie im Sonatensatz der Klassiker gehört auch in diesem nicht-tonalen Werk dessen Klangwert zu einem sinntragenden Moment, das der Komponist auskomponiert. Wie Schönberg die klangliche Struktur in seinen anderen zwölftönigen Werken behandelt, wird sich aber noch erweisen müssen.

Literaturverzeichnis

- Stegemann, Benedikt, *Arnold Schönbergs musikalische Gedanken*, Frankfurt am Main 2003.
Brinkmann, Reinhold, *Arnold Schönberg: Drei Klavierstücke op.11 : Studien zur frühen Atonalität bei Schönberg*, Stuttgart 2000.
Dahlhaus, Carl, »Arnold Schönberg: Drittes Streichquartett, op. 30«, in: *Gesammelte Schriften*,

ZUR KLANGLICHEN DIFFERENZIERUNG IM ZWÖLFTÖNIGEN WERK

- Bd. 8, Laaber 2005, S. 749–766.
- Dietrich, Norbert, *Arnold Schönbergs Drittes Streichquartett op.30 : Seine Form und sein Verhältnis zur Geschichte der Gattung*, München–Salzburg 1983.
- Jira, Martin, *Die Entwicklung der dodekaphonen Harmonik Arnold Schönbergs aus der Sicht seiner Harmonielehre*, Köln 2010.
- Luchterhandt, Gerhard, »Viele ungenutzte Möglichkeiten« : *Die Ambivalenz der Tonalität in Werk und Lehre Arnold Schönbergs*, Mainz u.a. 2008.
- Maegaard, Jan, »Schönbergs Zwölftonreihen«, in: *Die Musikforschung* 29 (1976), S. 385–425.
- Möllers, Christian, *Reihentechnik und musikalische Gestalt bei Arnold Schönberg : Eine Untersuchung zum III. Streichquartett op. 30*, Wiesbaden 1977.
- Noller, Joachim, »III. Streichquartett OP. 30«, in: Gerold W. Gruber (Hg.), *Arnold Schönberg Interpretationen seiner Werke*, Bd. 1, Laaber 2002, S. 447–459.
- Polth, Michael, *Zur kompositorischen Relevanz der Zwölftontechnik : Studie zu Arnold Schönbergs Drittem Streichquartett*, Berlin 1999.
- Rufer, Josef, *Die Komposition mit zwölf Tönen*, Berlin 1952.
- Schönberg, Arnold, *Harmonielehre*, Wien 1922.
- *Gesammelte Schriften 1*, Frankfurt am Main 1976.
- Sichardt, Martina, *Die Entstehung der Zwölftonmethode Arnold Schönbergs*, Mainz u.a. 1990.

Zitierte Kompositionen (Abkürzung)

- GA = Schönberg, Arnold, *Sämtliche Werke*. hg. von Rudolf Stephan u.a., Mainz–Wien 1966 ff.,
daraus besonders:
- *Streichquartett III* op. 30, in: GA Bd. 21 A, *Streichquartette II, Streichtrio*, hg. von Christian Martin Schmidt, Mainz 1982.
- *Kritischer Bericht, Skizzen, Fragmente*, in: GA Bd. 21 B, *Streichquartette II, Streichtrio*, hg. von Christian Martin Schmidt, Mainz 1984.

Siglen und Abkürzungen

Reihensiglen:

O = Grundreihe, U = Umkehrung, K = Krebs, KU = Krebsumkehrung.

In op. 30 werden drei Grundreihen verwendet. Hier werden sie je als A-, B- und C-Reihe bezeichnet. Dabei bedeutet z. B. die Bezeichnung »BU(c)« die Umkehrungsform der B-Reihe, deren erster Reihenton c ist (siehe, Nbsp. 3).

YUTA ASAI

Übrigens:

GA = Schönberg, Arnold, *Sämtliche Werke*. hg. von Rudolf Stephan u.a., Mainz–Wien 1966 ff.
994, U459/1003a etc. = Archivnummerierung des Arnold Schönberg Centers, Wien.

A1, A23 etc. = Skizzennummer der Gesamtausgabe (GA).

1a–3a–5a etc. = Ort des Zitierten auf der Seite (siehe, Fußnote 4).